

## BULLETIN

DU

Musée royal d'Histoire  
naturelle de Belgique

Tome XVIII, n° 3.

Bruxelles, janvier 1942.

## MEDEDEELINGEN

VAN HET

Koninklijk Natuurhistorisch  
Museum van België

Deel XVIII, n° 3.

Brussel, Januari 1942.

### NOTES SUR LA DENTITION DES SIRÉNIENS,

par B. HEUVELMANS (Bruxelles).

#### IV. — *Le cas de Prorastoma veronense.*

1. — En 1892, LYDEKKER (1) a décrit un fragment de mâchoire supérieure provenant de l'Oligocène d'Italie et contenant deux dents fort curieuses, qu'il considère comme les deux dernières dents de lait d'un Sirénien fossile *Halitherium veronense*. Mais étant donné les importantes différences spécifiques qu'il constate, il suggère de créer pour cette espèce un genre particulier : *Prorastoma*.

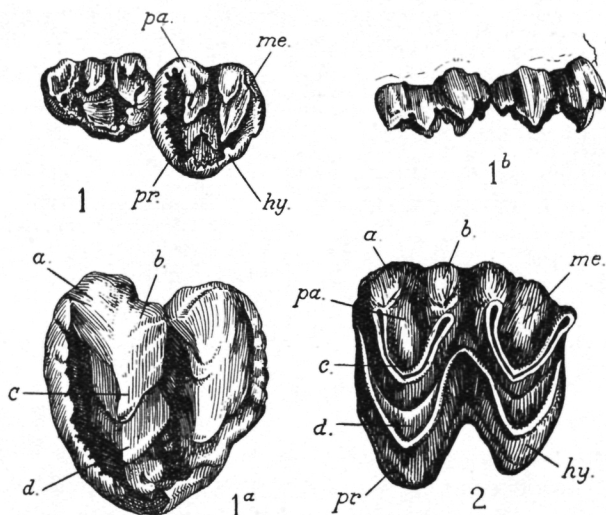
Quelques années plus tard, O. ABEL (1906) s'est efforcé de montrer qu'il ne s'agissait nullement des dents d'un *Halitherium veronense*, mais bien des dernières molaires lactéales d'une espèce de Siréniens encore inconnue à l'époque du travail de LYDEKKER et qui doit être écartée, sous le nom de *Mesosiren dolloi*, des autres Siréniens du début du Tertiaire.

Quoi qu'il en soit, les dents examinées appartiennent incontestablement à un Sirénien et c'est à leur propos — aussi continuerons-nous à employer le nom *Prorastoma* en parlant de ce spécimen — que LYDEKKER a fait l'importante remarque suivante: « It appears quite evident that the hinder tooth of the

(1) Une bibliographie complète accompagnera la dernière note de cette série.

specimen under consideration is constructed on an extreme and apparently degenerate modification of the brachyodont selenodont molars of certain extinct Artiodactyle Ungulates ».

Et il illustre cette assertion en comparant la 4<sup>e</sup> mt gauche de son spécimen (fig. 1 a) à une 3<sup>e</sup> M gauche d'un Anthracothériidé, *Merycopotamus dissimilis* (fig. 2).



Figs. 1 et 2. — Comparaison des dents de *Prorastoma veronense* et de *Merycopotamus dissimilis* (d'après LYDEKKER) :

- 1) Deux dernières molaires lactéales de *Prorastoma*, mâchoire supérieure.
  - 1b) Les mêmes en vue latérale, linguale.
  - 1a) Détail de la dernière molaire lactéale de *Prorastoma*.
  - 2) Troisième molaire supérieure gauche de *Merycopotamus*.
- (les lettres a, b, c, d représentent les points structuraux semblables dans les deux dents; notations dues à LYDEKKER).

2. — S'il est vrai que les deux dents examinées offrent des points de ressemblance, il nous paraît que celle-ci ne supporte pas l'analyse.

Déjà en ce qui concerne le contour, la dent de *Merycopotamus* est nettement bilobée, alors que celle de *Prorastoma* est presque triangulaire.

En ce qui concerne le relief, les dissemblances sont encore plus profondes.

La dent de *Merycopotamus* est composée de 4 tubercules sélé-nodontes, avec apparition, du côté vestibulaire, de « styles » (*a* et *b*) provenant de l'inclinaison des cônes vers l'intérieur de la bouche.

La dent de *Prorastoma* est bien plus complexe, elle comprend, nous allons le voir, plus de 4 tubercules buno-sélénodontes, également inclinés et suscitant l'apparition de « styles » (*a* et *b*). Mais, en outre, il y a formation de crêtes accessoires, respectivement antérieure et postérieure, issues du cingulum. Celui-ci s'enfle même lingualement en un bourrelet.

Quant au nombre des tubercules principaux, s'il est vrai que l'on interprète malaisément une dent d'après de simples dessins qui rendent assez imparfaitement le relief de la couronne, nous pouvons affirmer malgré tout que la conception de LYDEKKER est incorrecte.

Examinons en premier lieu la dent de *Merycopotamus*.

Nous nous permettrons de noter que les 4 tubercules fondamentaux y sont désignés avec un manque de précision qui peut prêter à confusion. Il serait souhaitable, lorsqu'on définit un cône, que l'on en désignât toujours le sommet. Dans cette dent sélénodonte, le point culminant des cônes se trouve au sommet des angles constitués par les croissants.

Par exemple les points désignés par *c* et *d* représentent respectivement le *paracône* et le *protocône*. Il était par conséquent superflu d'appliquer à ces mêmes éléments deux désignations différentes, *c* et *d* et *pa* et *pr*.

Bref les 4 croissants représentent le *paracône*, le *protocône*, le *métacône* et l'*hypocône*.

Examinons ensuite la dent de *Prorastoma*.

ABEL a déjà fait remarquer à son propos que, si le *paracône* est bien désigné à la figure 1, ce que LYDEKKER qualifie du nom de « *métacône* » est en réalité le *métaconulus*.

Le *métacône* serait le tubercule plus vestibulaire, non désigné, que l'on distingue nettement sur les figures 1 et 1 *b*.

Cette première remarque, parfaitement légitime, nous oblige à modifier l'interprétation de LYDEKKER du moins en ce qui concerne le second lobe de la dent examinée, qui porte donc trois tubercules, le *métacône*, le *métaconulus* et l'*hypocône*.

Mais au premier lobe de cette même dent, outre les 2 tubercules appelés d'une part *c* et *d* et de l'autre *pa* et *pr*, nous pouvons distinguer un tubercule supplémentaire interne, au devant de celui qui est nommé *protocône* (*d*), à gauche de l'*hypocône*.

Ce premier lobe serait donc également porteur de 3 tubercules, le *paracône*, le *protocône* et un troisième, non désigné et dont la présence est quelque peu irrégulière.

Aussi une interprétation plus vraisemblable se présente-t-elle immédiatement à l'esprit : le tubercule désigné par *d* serait en réalité le *paraconulus*, et le tubercule lingual deviendrait alors le *protocône* (fig. 3).

Cette fois seulement se légitime la similitude, que dénonce le Prof. O. ABEL, entre les dents examinées par LYDEKKER (fig. 1) et celles de *Mesosiren dolloi* (fig. 4).

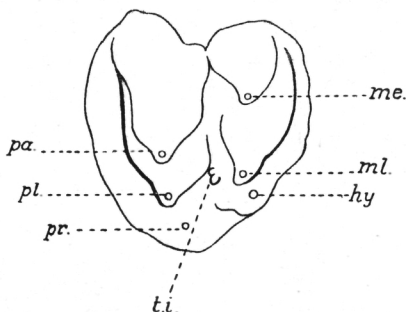


Fig. 3. — Interprétation nouvelle de la dernière molaire lactéale de *Prorastoma* (*t. i.*: tubercule intermédiaire).

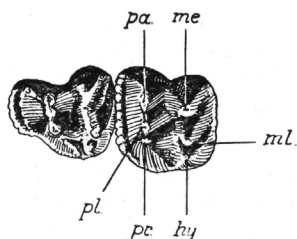


Fig. 4. — Les deux dernières molaires lactéales supérieures de *Mesosiren dolloi* (d'après ABEL).

Aussi comprend-on mal que le premier se soit satisfait de l'interprétation de LYDEKKER, même après la correction qu'il y a apporté. Notre explication rend beaucoup mieux compte de ce rapprochement et confirme la justesse des vues du Prof. O. ABEL.

La dent *hexacuspide* de *Prorastoma* ne peut donc être comparée à la dent *quadricuspide* d'un Artiodactyle fossile. Nous allons voir que leur ressemblance n'est due qu'à l'existence d'une même tendance évolutive dans les deux groupes fort éloignés, relativement s'entend.

**3.** — La dent de *Prorastoma* est une dent de Sirénien bien caractérisée.

En effet, si nous prenons la dent de *Trichechus senegalensis*, figurée dans notre deuxième « Note sur la dentition des Siréniens » (2), et que nous supposons que les six tubercules de

(2) Bull. Mus. roy. d'Hist. nat. de Belg., tome XVII, n° 26, fig. 1.



cette dent s'inclinent profondément du côté lingual, nous obtiendrons une dent en tous points *rigoureusement identique* à celle de *Prorastoma*.

Cette tendance au renversement des tubercules vers l'intérieur de la bouche, n'est d'ailleurs pas hypothétique chez les Siréniens. Déjà elle se manifeste chez *Trichechus latirostris*, sur les dents duquel nous voyons les sillons séparant les tubercules principaux s'incurver nettement en U (fig. 4 du travail précité). Il y a donc chez ce dernier un premier pas vers la sélénodontie qui s'épanouira chez *Prorastoma*. En dehors de cette différence de niveau d'une évolution structurale les dents sont identiques : par le nombre des tubercules, par la présence des crêtes accessoires plissées, la crête antérieure étant fusionnée au *protocône*, la crête postérieure à l'*hypocône*, par la tendance vers une forme plus triangulaire.

Cette identité se manifeste même dans les détails.

Chez *Prorastoma*, LYDEKKER fait remarquer : « In the inner half of the transverse median valley there is a small double tubercle ». On notera que ce tubercule ne correspond à rien de semblable dans la dent de *Merycopotamus*.

Par contre rappelons que chez *Trichechus latirostris* un tubercule intermédiaire (T. I.) s'individualisait à partir du métanodus et se situait au même endroit dans la vallée principale.

En résumé, la dent de *Prorastoma* est une dent de *Lamantin* dont les tubercules se seraient fortement inclinés du côté lingual, provoquant ainsi l'apparition de « styles » du côté vestibulaire. Cette inclinaison des tubercules est le processus normal qui mène à la sélénodontie.

4. — La multiplication du nombre des tubercules fondamentaux se faisant logiquement à l'état de bunodontie, il est impossible de considérer, comme le faisait LYDEKKER, que la dent hexacuspidee de *Prorastoma* puisse être dérivée de la dent quadricuspidee sélénodonte de quelque Artiodactyle disparu.

Au contraire, ce n'est qu'en exagérant la tendance à l'inclinaison des tubercules chez *Prorastoma* que l'on obtiendrait une dent sélénodonte au même degré que chez les Artiodactyles.

Il faut en conclure que la buno-sélénodontie n'est pas l'apanage exclusif de certains Artiodactyles. On remarquera d'ailleurs que *cette tendance est assez répandue dans les groupes les plus divers* : que l'on songe aux dents *dilambdodontes* des Microcheiroptères, de *Tupaia* parmi les Insectivores et de certains Marsupiaux, aux tubercules trigonaux de *Procavia* parmi

les Subongulés, à la dent secondairement sélénodonte du cheval, etc. Toutes ces dents manifestent cette tendance à l'inclinaison des tubercules vers l'intérieur de la bouche.

Il est donc injuste d'évoquer la sélénodontie comme un argument permettant de rapprocher phylogénétiquement deux groupes aussi divergents que les Siréniens et les Artiodactyles.

Les phénomènes de convergence sont-ils dus au hasard? Nous n'oserions l'affirmer. Se présentant même dans les groupes les plus éloignés, nous pouvons supposer qu'ils sont dus à une unité d'origine. Car il nous est loisible d'ailleurs de reculer celle-ci fort loin et peut-être même, en acceptant l'hypothèse de l'*ologénèse* du Professeur ROSA, jusqu'au stade unicellulaire.

---



GOEMAERE, Imprimeur du Roi, Bruxelles.